

1º BACH .DIBUJO TÉCNICO I.

Unidades en milímetros.

Geometría plana.

1. Hallar gráficamente el segmento **m** media proporcional de los segmentos dados
2. $a = 40$ y $b = 90$. También hallar segmento áureo de **m**.
3. Dibujar el arco capaz de un segmento $AB = 60$. Para un ángulo de 60° y para un ángulo de 135° .
4. Basándose en el Teorema de Tales. Hallar el segmento **x** cuarta proporcional que cumpla $a/b = c/x$. De los segmentos $a = 20$, $b = 50$ y $c = 40$.

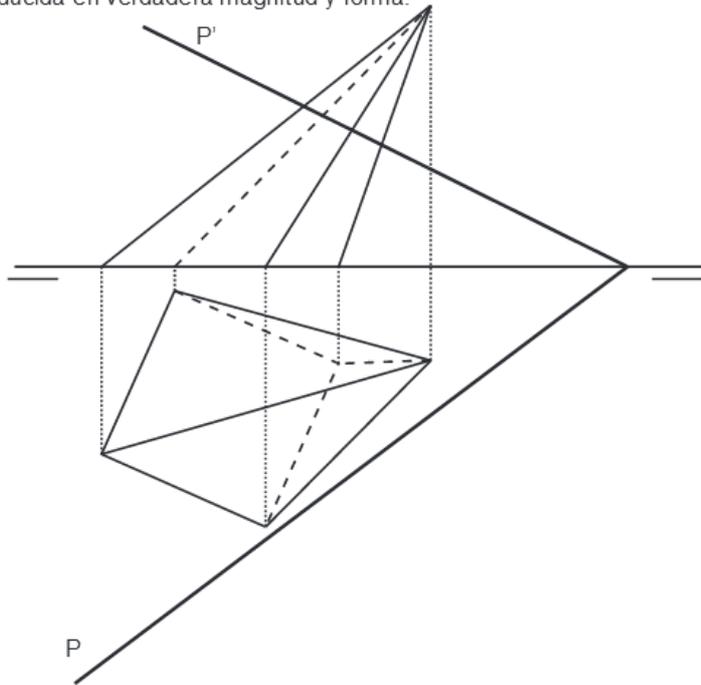
Construcción de polígonos.

5. Construir un triángulo isósceles conociendo el lado desigual y el ángulo opuesto $a = 40$. $\hat{A} = 45^\circ$.
6. Triángulo equilátero dada la altura $h = 50$.
7. Triángulo isósceles dado el perímetro $p = 120$ y la altura del lado desigual $h = 40$.
8. Triángulo conociendo las tres medianas $m_a = 35$, $m_b = 50$, $m_c = 40$.
9. Rectángulo conociendo lado $a = 50$ y la suma de la diagonal y el otro lado $d+b = 80$.
10. Cuadrilátero inscriptible.
11. Rombo de diagonal 50 y ángulo opuesto 30° .
12. Hexágono regular dada la distancia entre lados paralelos $d = 25$.
13. Dado un pentágono regular de lado 60 . Dibujar la figura homotética, de centro de homotecia el centro del pentágono y razón $K = -1/3$.

Diédrico.

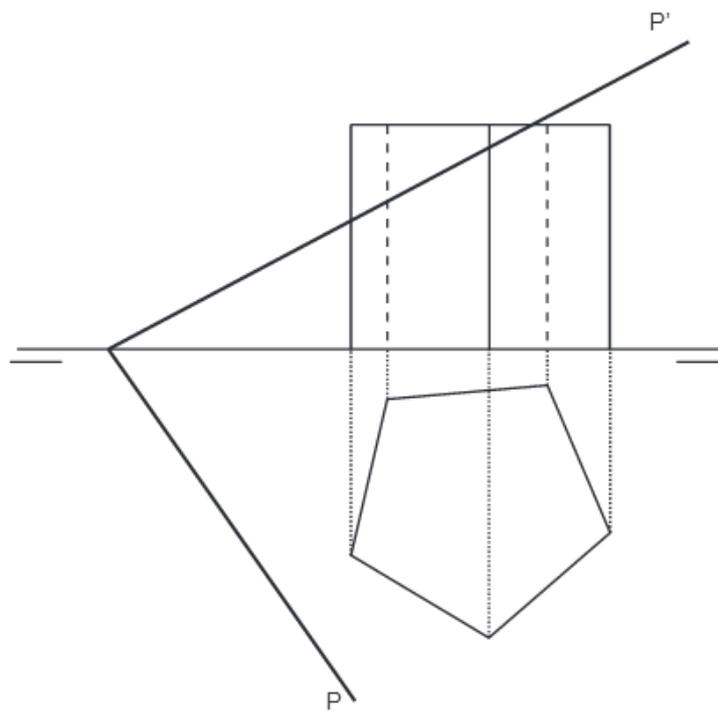
14. Dada la recta **AB** trazar por el punto **M** una recta paralela a la dada. $A(-40, 40, 20)$ $B(-40, 60, 10)$ $M(40, -30, 30)$
- 15.

Dadas las proyecciones horizontal y vertical de la pirámide oblicua de base cuadrada y las trazas del plano P determinar la sección producida en verdadera magnitud y forma.



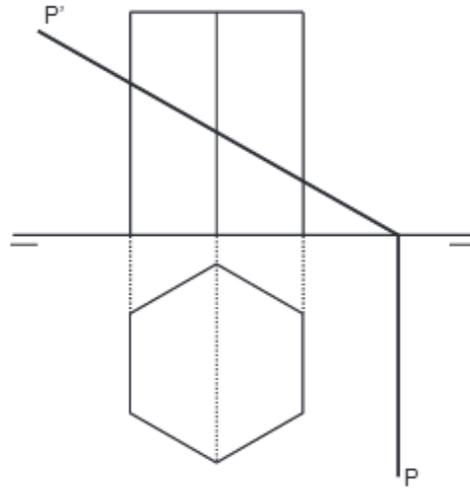
16.

Dadas las proyecciones del prisma recto de base pentagonal y el plano P, determina las proyecciones de la sección producida y abátela sobre el PV de proyección.

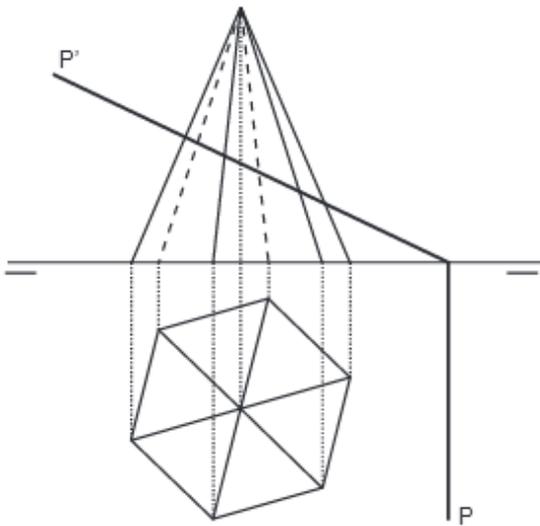


17.

Dado el prisma recto de base hexagonal y el plano P determina las proyecciones de la sección y su verdadera magnitud y forma.

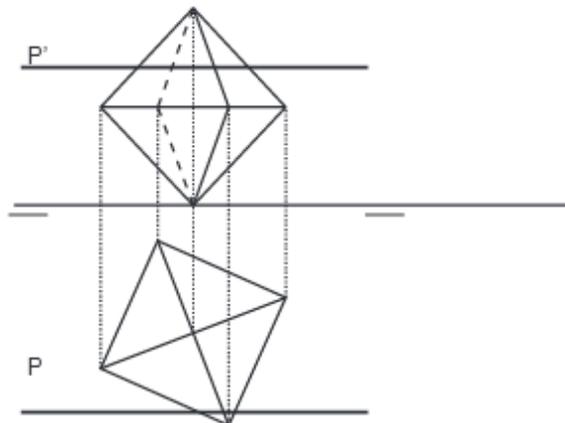


Dada la pirámide recta de base hexagonal y el plano P determina las proyecciones de la sección y su verdadera magnitud y forma.



18.

Dadas las proyecciones del octaedro regular apoyado en uno de sus vértices y el plano P paralelo a la línea de tierra determinar la sección plana en verdadera magnitud y forma que el plano produce con el prisma.



19.

<p>Determinar la distancia entre los puntos A y B. (Hallar la verdadera magnitud del segmento AB)</p>	<p>Determinar la distancia entre los puntos A y B. (Hallar la verdadera magnitud del segmento AB)</p>
<p>Determinar la distancia entre el plano P y el punto A.</p>	<p>Hallar el punto B, que se encuentra a 20 mm. del plano P de modo que el punto A, perteneciente a P, sea el más próximo al punto B.</p>

20.

<p>Determinar la distancia entre el punto A y la recta R.</p>	<p>Determinar la distancia entre las rectas paralelas R y S.</p>
<p>Determinar la distancia entre las rectas paralelas R y S.</p>	<p>Determinar la distancia entre los planos paralelos P y Q.</p>

21.

Dibujar las proyecciones de una pirámide recta, de 76 mm. de altura, apoyada en el plano P dado. De la pirámide se da su eje y un vértice 4 de su base cuadrada contenida en el plano P.

